

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PLANTA DE TRATAMIENTO

OXIGENADOR DINAMICO

DESCRIPCION

Equipo ubicado en la línea de ingreso de agua, el Oxigenador deberá insuflar aire del ambiente hacia el agua cruda de manera forzada.

ESPECIFICACION

El contratista utilizará e instalará todos los materiales necesarios para instalar totalmente los oxigenadores en cada línea de entrada individual a cada módulo de tratamiento de la planta.

Características:

- Material: PVC con grilón
- Diámetro: 6"
- Extremos: bridados
- No requiere mantenimiento.
- Muy confiable.
- Longitud total reducida.

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en unidades correctamente instaladas a los precios contractuales correspondientes.

CONTROL DE CAUDAL CON VALVULA MARIPOSA CON ACTUADOR NEUMATICO DE 6 " ENTRADA DE AGUA A CADA MODULO

Descripción del rubro.

Esta especificación cubre el suministro e instalación del equipo ubicado en la línea de ingreso de agua cruda en cada módulo de tratamiento para controlar o suspender el agua cuando la planta de tratamiento tenga su periodo de mantenimiento por modulo.

Procedimiento de trabajo.

Se suministrará de una válvula mariposa con actuación neumática Moldeado en válvulas de asiento para aplicaciones de resistencia química y a la abrasión. Estas válvulas proveen excelente flexibilidad con una variedad de materiales de acabado.

Aquellas están disponibles para una amplia variedad de aplicaciones.

Todos los cuerpos están fabricados a altas tolerancias para las dimensiones garantizadas. Una serie de anillos elásticos y arandelas sostienen el vástago, en el rodamiento y el embalaje y actúa como un compromiso a prueba de explosión.

Características:

- Válvulas mariposa 6"
- Actuador neumático de operación incluye válvula solenoide (120 VAC)
- Retorno por muelle y la operación de doble efecto.

Medición y Forma de Pago

El suministro e instalación será cuantificado en unidades correctamente instaladas a los precios contractuales correspondientes.

REGULACION DE CAUDAL CON VÁLVULA COMPUERTA DE 6" MANUAL

Descripción del rubro.

Esta especificación cubre el suministro e instalación del equipo ubicado en la línea de ingreso de agua cruda en cada módulo de tratamiento para regular el caudal del agua cruda.

Procedimiento de trabajo.

Se suministrará de una válvula compuerta extremos bridados en la línea de ingreso de agua cruda a cada módulo de la planta de tratamiento de agua. Dicha válvula cumplirá la función de regular el caudal de ingreso.

Una válvula industrial es el tipo de válvula que como elemento mecánico se emplea para regular, permitir o impedir el paso de un fluido a través de una instalación industrial.

Características:

- Construcción en hierro dúctil:
- Tornillos en acero inoxidable
- Vástago en acero inoxidable: Para mayor resistencia al torque y la corrosión.
- Norma de fabricación: AWWA C 515
- Compuerta: AWWA C515/ASTM 429D

Medición y Forma de Pago

El suministro e instalación será cuantificado en unidades correctamente instaladas a los precios contractuales correspondientes.

SISTEMA DE PRECLORACION MEDIANTE EL SISTEMA DE CLORO GAS

DESCRIPCION

La pre cloración será mediante la dosificación de cloro gas.

ESPECIFICACION

4 cilindros de 68kg
2 Sistemas de dosificación con switch over
2 Balanzas electrónica
4 Bombas para inyección de cloro gas

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en unidad a los precios contractuales correspondientes.

CANAleta DE COAGULACION TIPO PARSHALL ACERO INOXIDABLE CALIDAD 304 DE 2MM

DESCRIPCION

Consiste en una canaleta tipo Parshall fabricada en acero inoxidable, la cual consta de un medidor de caudal mediante vasos comunicantes y un mecanismo de regulación de nivel de resalto hidráulico.

ESPECIFICACION

Fabricada con plancha de acero inoxidable calidad 304 de 2mm de espesor.

Espesor del material 2 mm +/- 0.5 mm

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en unidades a los precios contractuales correspondientes.

BOMBA DOSIFICADORA DE QUIMICOS

DESCRIPCION

La planta dispondrá bombas dosificadoras de químicos mediante control de pulsos electrónicos que ayudaran a la dosificación de sustancias químicas determinadas previos a un análisis de tratabilidad del agua.

ESPECIFICACION

Se suministrará de bomba dosificadora electrónica.

Capacidad máxima: 25 GPH

Cabina de protección fabricada en acero inoxidable

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en unidades a los precios contractuales correspondientes.

TANQUE CONTENEDOR PVC DE QUIMICOS DE 1000 LTS

DESCRIPCION

Para la preparación y almacenamiento de químicos se dispondrá de tanques de PVC.

ESPECIFICACION

Se suministrará tanques de PVC.

Capacidad: 1000 litros

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en unidades a los precios contractuales correspondientes.

VÁLVULA DE BLOQUEO TIPO MARIPOSA DE 6" VÁLVULA COMPUERTA DE REGULACIÓN DE 6"

DESCRIPCION

Esta especificación cubre el suministro e instalación del equipo ubicado en la línea de ingreso de agua cruda en cada módulo de tratamiento para controlar o suspender el agua cuando la planta de tratamiento tenga su periodo de mantenimiento por modulo.

ESPECIFICACION

- Válvula mariposa de volante de 6"
- Válvula compuerta de 6"

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en unidades a los precios contractuales correspondientes.

MEZCLA LENTA MECÁNICA

DESCRIPCION

La planta dispondrá de un sistema mecánico de agitación que incluye un motor eléctrico y sistema de reducción de par, para accionar el sistema de agitación de la mezcla mecánica.

ESPECIFICACION

Motoreductor con eje fabricado en Acero Inoxidable, incluye sistema de agitación de 8 paletas.

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en unidades a los precios contractuales correspondientes.

SISTEMA DE PREPARACION DE QUIMICOS (FABRICA)

DESCRIPCION

Este sistema permite la preparación de los agentes químicos para la respectiva distribución al sistema de dosificación de la planta de tratamiento.

ESPECIFICACION

El sistema debe constar de lo siguiente:

- 4 sistemas de agitación de químico mediante motoreductor de 1hp y aspas de agitación fabricadas en acero inoxidable.
- 4 tanques de preparación y dilución de químico de HDPI de 2500 litros c/u.
- 4 tanques de HDPI de 2500 litros para almacenamiento
- 4 bombas termoplásticas centrifugas de 2hp con radares de nivel
- 1 tablero de control para el gobierno del sistema de preparación de químicos.
- Estructura de soporte fabricado con tubería cuadrada de 100x100 y plancha antideslizante.
- Válvulas, tubería y accesorios de conexión.

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en unidad a los precios contractuales correspondientes.

CÁMARA DE FLOCULACIÓN

DESCRIPCION

Floculador hidráulico de flujo vertical, con Purgas de lodos de 8", Tubería colectora, matriz y tubería de vapor de agua sin costura de cedula 20.

La floculación se optimiza con un tiempo de retención total de 20 minutos).

ESPECIFICACION

Fabricado con planchas de Acero Naval ASTM A-131 de 6mm externamente, refuerzos laterales fabricados en tubería estructural cuadrada de 100 x 100 x 4mm y base fabricados con tubería estructural de 150 x 100 x 4mm.

Cumplimiento de la norma ISO 9001-2015

DIMENSIONES DEL FLOCULADOR

Largo: 9,00m

Ancho: 6,00m

Alto: 3,00m

PINTURA DEL FLOCULADOR:

PINTURA EXTERIOR: FONDO Y PINTURA EPÓXICA ANTICORROSIVA DE ALTO GRADO ALIMENTICIO APROBADO POR LA FDA DE LOS EE.UU.

PINTURA INTERIOR: FONDO EPOXICO Y RECUBRIMIENTO CON POLIUREA DE 1.5MM DE ESPESOR +/- 0.3MM.

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en unidades a los precios contractuales correspondientes.

CÁMARA DE SEDIMENTACION

DESCRIPCION

Sedimentador de flujo ascendente con velocidad ecualizada aproximada de 1.2mm/s, con sistema recolector de lodos con pantallas colocadas a 60 grados, y evacuación de lodos con aprovechamiento de carga hidráulica.

Cumplimiento de la norma ISO 9001-2015

ESPECIFICACION

Fabricado con planchas de Acero Naval ASTM A-131 de 6mm y 4mm, refuerzos laterales fabricados en tubería estructural cuadrada de 100 x 100 x 4mm y base fabricados con tubería estructural de 150 x 100 x 4mm.

DIMENSIONES DEL SEDIMENTADOR

Largo: 9,00m

Ancho: 9,00m

Alto: 3,00m

PINTURA DEL SEDIMENTADOR:

PINTURA EXTERIOR: FONDO Y PINTURA EPÓXICA ANTICORROSIVA DE ALTO GRADO ALIMENTICIO APROBADO POR LA FDA DE LOS EE.UU.

PINTURA INTERIOR: FONDO EPOXICO Y RECUBRIMIENTO CON POLIUREA DE 1.5MM DE ESPESOR +/- 0.3MM.

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en unidades correctamente instaladas a los precios contractuales correspondientes.

MODULOS DE SEDIMENTACION ACELERADA DE POLIPROPILENO DE 0,7MM DE ESPESOR COLOR AZUL PERLA, PARA SEDIMENTADOR.

DESCRIPCION

Los módulos de sedimentación distribuyen muy uniformemente el líquido en toda el área, equalizando la velocidad ascensional del agua, manteniendo una pendiente constante que no permite que el flocs sea barrido hacia arriba por la turbulencia. Estos flocs son capturados, agrupados y por la forma y textura de los módulos, se permite que resbalen fácilmente hacia el fondo de la fosa.

ESPECIFICACION

Este equipo dispondrá de módulos de sedimentación de polipropileno de 0.7mm de espesor color azul perla para el desarenador.

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en m2 correctamente instaladas a los precios contractuales correspondientes.

CÁMARA DE FILTRACION

DESCRIPCION

Filtro rápido de flujo ascendente.

ESPECIFICACION

Fabricada con plancha de Acero Naval ASTM A-131 de 4mm y 6mm, refuerzos laterales fabricados en tubería estructural cuadrada de 100 x 100 x 4mm, base fabricada con tubería estructural rectangular de 150 x 100 x 4mm).

Cumplimiento de la norma ISO 9001-2015

DIMENSIONES DEL FILTRO

Largo: 9,00m

Ancho: 6,00m

Alto: 3,00m

PINTURA DEL FILTRO:

PINTURA EXTERIOR: FONDO Y PINTURA EPÓXICA ANTICORROSIVA DE ALTO GRADO ALIMENTICIO APROBADO POR LA FDA DE LOS EE.UU.

PINTURA INTERIOR: FONDO EPOXICO Y RECUBRIMIENTO CON POLIUREA DE 1.5MM DE ESPESOR +/- 0.3MM.

Cámara de filtración, fabricada con plancha de acero naval de 6mm en paredes exteriores y 4 mm en paredes interiores con tubería estructural de 100 x 100 x 4 mm, CON PINTURA EPOXICA GRADO ALIMENTICIO EXTERIOR Y POLIUREA INTERIORMENTE.

Distribuidor: Ubicado al exterior del filtro, este direcciona el agua filtrada por medio de válvulas convenientemente ubicadas hacia el tubo colector principal el cual se comunica al tanque de reserva.

Retro lavado: Sistema mecánico de retro lavado que contiene:

- Bomba centrífuga para retro lavado
- Tubería de alta presión
- Válvulas de control
- Colector horizontal de bajo nivel

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en unidades a los precios contractuales correspondientes.

LECHOS FILTRANTES DE SILICE EN DOS GRANULOMETRIAS

DESCRIPCION

Se considera este rubro como suministros e instalación de lechos filtrantes en las cámaras de filtración de la planta de tratamiento de agua.

ESPECIFICACION

- Lecho inferior de soporte: Sílice: 1,4 - 2,00mm (tamaño).
- Lecho superior: Sílice: 0,85 - 1,4mm (tamaño).

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en kg a los precios contractuales correspondientes.

DESINFECCION MEDIANTE EL SISTEMA DE CLORO GAS

DESCRIPCION

La desinfección será mediante la dosificación de cloro gas.

ESPECIFICACION

- 4 cilindros de 68kg
- 2 Sistemas de dosificación con swich over
- 2 Balanzas
- 4 Bombas para inyección de cloro gas

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en unidad a los precios contractuales correspondientes.

TABLERO DE MANDO, CONTROL Y PROTECCION.

DESCRIPCIÓN

Tablero eléctrico para gobierno de todo el sistema eléctrico de la planta de tratamiento.

- Actuación de la bomba de retro lavado

- Actuación de las bombas dosificadoras de químicos.
- Sensor de flujo de agua en tubería de ingreso
- Sensor de nivel en cisterna para actuación de bomba de retrolavado

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en unidad correctamente instalada a los precios contractuales correspondientes.

TABLEROS PARA RETROLAVADO, ACTUADORES NEUMATICOS DE TODAS LAS VALVULAS INCLUYE 4 COMPRESORES

DESCRIPCION

Se instalará un tablero de control para actuación de válvulas neumáticas para cada filtro seccionado, el mismo que tendrá un gobierno eléctrico sobre los solenoides que controlan los actuadores neumáticos tanto para las válvulas de ingreso de agua de retrolavado, descargas de lodos y salida de agua tratada, teniendo una secuencia y control adecuado para su funcionamiento.

ESPECIFICACION

Tablero ubicado al frente de cada filtro seccionado, el mismo

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en unidad a los precios contractuales correspondientes.

VALVULAS MARIPOSA CON ACTUADOR NEUMATICO DE 8" PARA DESCARGA DE LODOS FLOCULADOR

Descripción del rubro.

Esta especificación cubre el suministro e instalación válvula mariposa con actuador neumático para la descarga de lodos del Floculador.

Procedimiento de trabajo.

Se instalará una válvula para el control de la descarga de lodos del Floculador la cual esta provista de un regulador de ingreso de flujo de aire, un regulador de flujo de descarga de aire y un silenciador, para controlar velocidad de apertura/cierre para evitar golpes de ariete y evitar daños en la tubería de conducción.

Características:

- Válvulas mariposa 8"
- Cuerpo de hierro fundido, disco de hierro dúctil, asiento EPDM eje de acero inoxidable
- Actuador neumático de operación incluye válvula solenoide (120 VAC)
- Cremallera y piñón de diseño.
- Retorno por muelle y la operación de doble efecto.

Medición y Forma de Pago

El suministro e instalación será cuantificado en unidad correctamente instalada a los precios contractuales correspondientes.

VALVULAS MARIPOSA CON ACTUADOR NEUMATICO DE 6" PARA DESCARGA DE LODOS PRE-SEDIMENTADOR

Descripción del rubro.

Esta especificación cubre el suministro e instalación válvula mariposa con actuador neumático para la descarga de lodos del Pre-Sedimentador.

Procedimiento de trabajo.

Se instalará una válvula para el control de la descarga de lodos del Pre-sedimentador la cual esta provista de un regulador de ingreso de flujo de aire, un regulador de flujo de descarga de aire y un silenciador, para controlar velocidad de apertura/cierre para evitar golpes de ariete y evitar daños en la tubería de conducción.

Características:

- Válvulas mariposa 8"
- Cuerpo de hierro fundido, disco de hierro dúctil, asiento EPDM eje de acero inoxidable
- Actuador neumático de operación incluye válvula solenoide (120 VAC)
- Cremallera y piñón de diseño.
- Retorno por muelle y la operación de doble efecto.

Medición y Forma de Pago

El suministro e instalación será cuantificado en unidad correctamente instalada a los precios contractuales correspondientes.

VALVULAS MARIPOSA CON ACTUADOR NEUMATICO DE 8" PARA DESCARGA DE LODOS SEDIMENTADOR

Descripción del rubro.

Esta especificación cubre el suministro e instalación válvula mariposa con actuador neumático para la descarga de lodos del Sedimentador.

Procedimiento de trabajo.

Se instalará una válvula para el control de la descarga de lodos del Sedimentador la cual esta provista de un regulador de ingreso de flujo de aire, un regulador de flujo de descarga de aire y un silenciador, para controlar velocidad de apertura/cierre para evitar golpes de ariete y evitar daños en la tubería de conducción.

Características:

- Válvulas mariposa 8"
- Cuerpo de hierro fundido, disco de hierro dúctil, asiento EPDM eje de acero inoxidable
- Actuador neumático de operación incluye válvula solenoide (120 VAC)
- Cremallera y piñón de diseño.

- Retorno por muelle y la operación de doble efecto.

Medición y Forma de Pago

El suministro e instalación será cuantificado en unidad correctamente instalada a los precios contractuales correspondientes.

VALVULAS MARIPOSA CON ACTUADOR NEUMATICO DE 10" PARA DESCARGA DE LODOS RETROLAVADO

Descripción del rubro.

Esta especificación cubre el suministro e instalación válvula mariposa con actuador neumático para la descarga de lodos Retrolavado.

Procedimiento de trabajo.

Se instalará una válvula para el control de la descarga de lodos del Retrolavado la cual esta provista de un regulador de ingreso de flujo de aire, un regulador de flujo de descarga de aire y un silenciador, para controlar velocidad de apertura/cierre para evitar golpes de ariete y evitar daños en la tubería de conducción.

Características:

- Válvulas mariposa 8"
- Cuerpo de hierro fundido, disco de hierro dúctil, asiento EPDM eje de acero inoxidable
- Actuador neumático de operación incluye válvula solenoide (120 VAC)
- Cremallera y piñón de diseño.
- Retorno por muelle y la operación de doble efecto.

Medición y Forma de Pago

El suministro e instalación será cuantificado en unidad correctamente instalada a los precios contractuales correspondientes.

VALVULAS MARIPOSA CON ACTUADOR NEUMATICO DE 10" PARA SALIDA DE AGUA TRATADA.

Descripción del rubro.

Esta especificación cubre el suministro e instalación válvula mariposa con actuador neumático para la Salida de agua tratada.

Procedimiento de trabajo.

Se instalará una válvula para el control de la Salida de agua clarificada la cual esta provista de un regulador de ingreso de flujo de aire, un regulador de flujo de descarga de aire y un silenciador, para controlar velocidad de apertura/cierre para evitar golpes de ariete y evitar daños en la tubería de conducción.

Características:

- Válvulas mariposa 8"

- Cuerpo de hierro fundido, disco de hierro dúctil, asiento EPDM eje de acero inoxidable
- Actuador neumático de operación incluye válvula solenoide (120 VAC)
- Cremallera y piñón de diseño.
- Retorno por muelle y la operación de doble efecto.

Medición y Forma de Pago

El suministro e instalación será cuantificado en unidad correctamente instalada a los precios contractuales correspondientes.

VALVULAS MARIPOSA CON ACTUADOR NEUMATICO DE 8" PARA ENTRADA DE AGUA RETROLAVADO

Descripción del rubro.

Esta especificación cubre el suministro e instalación válvula mariposa con actuador neumático para la Entrada de agua retrolavado.

Procedimiento de trabajo.

Se instalará una válvula para el control de la Entrada de agua Retrolavado la cual esta provista de un regulador de ingreso de flujo de aire, un regulador de flujo de descarga de aire y un silenciador, para controlar velocidad de apertura/cierre para evitar golpes de ariete y evitar daños en la tubería de conducción.

Características:

- Válvulas mariposa 8"
- Cuerpo de hierro fundido, disco de hierro dúctil, asiento EPDM eje de acero inoxidable
- Actuador neumático de operación incluye válvula solenoide (120 VAC)
- Cremallera y piñón de diseño.
- Retorno por muelle y la operación de doble efecto.

Medición y Forma de Pago

El suministro e instalación será cuantificado en unidad correctamente instalada a los precios contractuales correspondientes.

VALVULAS MARIPOSA CON ACTUADOR NEUMATICO DE 12" PARA CONTROL DEL FLUJO HACIA LOS FILTROS.

Descripción del rubro.

Esta especificación cubre el suministro e instalación válvula mariposa con actuador neumático para el control del flujo desde las bandejas de sedimentación hacia los filtros.

Procedimiento de trabajo.

Se instalará una válvula para el control del flujo hacia los filtros el cual esta provista de un regulador de ingreso de flujo de aire, un regulador de flujo de descarga de aire y un silenciador, para controlar velocidad de apertura/cierre para evitar golpes de ariete y evitar daños en la tubería de conducción.

Características:

- Válvulas mariposa 8"
- Cuerpo de hierro fundido, disco de hierro dúctil, asiento EPDM eje de acero inoxidable
- Actuador neumático de operación incluye válvula solenoide (120 VAC)
- Cremallera y piñón de diseño.
- Retorno por muelle y la operación de doble efecto.

Medición y Forma de Pago

El suministro e instalación será cuantificado en unidad correctamente instalada a los precios contractuales correspondientes.

COMPRESOR PARA ACCIONAMIENTO DE VALVULAS NEUMATICAS

Descripción del rubro.

Esta especificación cubre el suministro e instalación del compresor que servirá para el accionamiento de las válvulas con actuador neumático que conforman la planta de tratamiento.

Procedimiento de trabajo.

Se instalará un compresor de posicionamiento vertical que presuriza la línea de distribución de aire hacia los módulos de tratamiento de la planta, dicho aire servirá para el accionamiento de los actuadores neumáticos que se activaran previa alimentación al solenoide.

Se instalará unidades de mantenimiento en las líneas de distribución hacia cada módulo que las cuales cumplen la función de regular la presión de salida, acumular el agua condensada en la línea y vaciar mediante purgas automáticas

Cada compresor dispondrá de válvula de control de flujo de salida de cada reserva y adicionalmente tendrá válvulas anti retorno las cuales evitará la contrapresión entre cada unidad de aire presurizado.

Características:

- Compresor 3 hp trifásico
- Presión de trabajo: 175 lbf/pol2
- líneas de conducción de aire de alta presión y las unidades de mantenimiento con purgas automáticas.

Medición y Forma de Pago

El suministro e instalación será cuantificado en unidad correctamente instalada a los precios contractuales correspondientes.

ANDARIVEL ESTRUCTURAL METALICO CON TUBERIA NEGRA CUADRADA Y PLANCHA ANTIDESLIZANTE

DESCRIPCIÓN

Esta especificación cubre el suministro e instalación de Andarivel estructural en todo el contorno e interior de la planta de tratamiento de agua

ESPECIFICACION

Se proveerá de andariveles que servirá para circulación del personal operativo en la planta de tratamiento para el control del normal funcionamiento de los procesos de tratamiento de agua.

Características:

- Tubería estructural cuadrada negra de 40 x 40 x 2mm.
- Plancha antideslizante corrugada de aluminio de 3mm de espesor.
- Pintura fono y recubrimiento color negro.
- Tubería para gradas estructural de 150 x 50 x 2mm con peldaños antideslizante de plancha hierro negro corrugado en 3mm de espesor.

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en m² correctamente instaladas a los precios contractuales correspondientes.

PASAMANOS ESTRUCTURAL METALICO CON TUBERIA ESTRUCTURAL CUADRADO Y GRADAS

DESCRIPCIÓN

Esta especificación cubre el suministro e instalación de Pasamanos estructural metálico en todo el contorno de la planta de tratamiento de agua potable.

ESPECIFICACION

Se proveerá de un pasamano en todo el contorno exterior del andarivel para seguridad de circulación del personal operativo de la planta de tratamiento.

Características:

- Tubería estructural cuadrada negra de 40 x 40 x 2mm.
- Pintura fono y recubrimiento color negro.

CONCEPTOS DE TRABAJO

El suministro e instalación será cuantificado en metros lineales a los precios contractuales correspondientes.

TECLE ELECTRICO CAPACIDAD 3 TONELADAS TRIFASICO CON DESPLAZAMIENTO LONGITUDINAL.

Descripción del rubro.

Este rubro comprende el suministro e instalación de un puente grúa y un tecla con capacidad para 3 toneladas.

Procedimiento de trabajo.

Se instalará un puente grúa y un tecla de 3 toneladas para movilizar/descargar los cilindros de cloro gas de 1 tonelada para el proceso de tratamiento de agua.

Características:

- Capacidad de carga: 3 toneladas
- Motor trifásico para uso industrial (220/380/440v)
- Mecanismo para elevación de carga.
- Botonera de manto colgante, con regulación de posición y parada de emergencia.
- Motor para trabajo pesado.
- Cadena de carga de alta resistencia a la abrasión, que se posiciona en forma precisa, aun durante su operación a velocidad.

Medición y Forma de Pago

El suministro e instalación será cuantificado en unidad correctamente instalada a los precios contractuales correspondientes.